

by macroscopic and microscopic method when they were in large amount of compound. Thin layer chromatography (TLC) was used as a method to resolve these issues. Based on this study, TLC method used silica gel 60F 254 as stationary phase, n-hexane:ethyl acetate as mobile phase/developing eluen with amount ratio 9:1 and 4:1 (v/v), and spray reagent anisaldehyde- H_2SO_4 gives remarkably good separation result to distinguish *Curcuma domestica* Val., *Curcuma xanthorrhiza* Roxb., *Curcuma zedoaria* Rosc., *Curcuma mangga* Val. & van zijp., and *Curcuma aeroginosa* Roxb by its own characteristic component of each. This TLC method is expected to be developed further by using other methods toward simplisia analysis or other traditional medicines to assure quality, efficacy, and safety of “jamu” or other traditional medicines that widely available in public.

Keyword : Thin layer chromatography , TLC, *Curcuma domestica* Val., *Curcuma xanthorrhiza* Roxb., *Curcuma zedoaria* Rosc., *Curcuma mangga* Val. & van zijp., *Curcuma aeroginosa* Roxb

RINGKASAN

Peran jamu atau obat tradisional sebagai solusi alternatif untuk pencegahan maupun pengobatan penyakit semakin diminati oleh masyarakat sehingga dipandang perlu adanya upaya untuk mendorong perkembangan jamu menjadi obat herbal terstandar maupun fitofarmaka. Dampak yang timbul adalah pertumbuhan industri obat tradisional skala kecil (IKOT) maupun besar (IOT) dan kendala yang muncul berkaitan dengan kondisi tersebut adalah jaminan kualitas simplisia salah satunya adalah kemurnian simplisia sebagai bahan baku pada industri obat tradisional dimana dalam perdagangan seringkali didapatkan simplisia yang sepenuhnya murni.

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi senyawa identitas berdasarkan noda identitas dari masing-masing simplisia tanaman *Curcuma domestica* Val., *Curcuma xanthorrhiza* Roxb., *Curcuma zedoaria* Rosc., *Curcuma mangga* Val. & van zijp., dan *Curcuma aeroginosa* Roxb. dari genus *Curcuma* yang mempunyai kekerabatan yang sangast dekat sehingga sulit untuk

dideteksi apabila terjadi pencampuran simplisia dalam jumlah besar. Sehingga dapat ditentukan tingkat kemurnian simplisia dalam upaya melindungi masyarakat yang menggunakan jamu atau obat tradisional dengan adanya jaminan keamanan, mutu, dan manfaat obat tradisional melalui standarisasi bahan baku dan produksi obat tradisional berdasarkan CPOTB.

Pada penelitian ini digunakan metode kromatografi lapisan tipis (KLT) dengan menggunakan fase diam silika gel 60F 254 dan fase gerak campuran n-heksana:etil asetat pada berbagai perbandingan. Penampak noda yang digunakan adalah lampu UV 254 nm dan pereaksi semprot anisaldehid-H₂SO₄. Kromatografi Lapisan Tipis (KLT) dengan menggunakan fase diam silika gel F60 254 dan fase gerak campuran n-heksana:etil asetat dengan perbandingan 9:1 (v/v) dapat digunakan untuk membedakan empat spesies tanaman dari genus *Curcuma* yaitu *Curcuma domestica* Val., *Curcuma xanthorrhiza* Roxb., *Curcuma zedoaria* Rosc., dan *Curcuma aeruginosa* Roxb. dalam campuran. Sedangkan untuk mengetahui adanya *Curcuma mangga* Val. & van

zipp. dalam campuran dengan spesies lain yang diteliti digunakan campuran pelarut pengembang n-heksana:etil asetat = 4:1 (v/v).

Berdasarkan hasil penelitian tersebut diatas diharapkan dapat dikembangkan lebih lanjut dengan metode analisis lainnya untuk simplisia, jamu, dan obat tradisional lainnya agar tetap terjamin kebenaran mutu, khasiat, dan keamanan terhadap sediaan obat tradisional yang beredar semakin luas di masyarakat.

